

Критерии оценки значимости различий исходов в зависимости от воздействия фактора риска приведены в таблице 3.

Таблица 2 — Критерии оценки значимости различий исходов в зависимости от воздействия фактора риска

Наименование критерия	Значение критерия	Уровень значимости
Критерий χ^2	3,926	0,048
Критерий χ^2 с поправкой Йейтса	2,845	0,092
Критерий χ^2 с поправкой на правдоподобие	3,980	0,047
Точный критерий Фишера (двусторонний)	0,07653	$p > 0,05$
Минимальное значение ожидаемого явления — 8,64		

Таблица 3 — Критерии оценки силы связи между фактором риска и исходом

Наименование критерия	Значение критерия	Сила связи
Критерий ϕ	0,280	Средняя
Критерий V Крамера		
Критерий K Чупрова		
Коэффициент сопряженности Пирсона (C)	0,270	Средняя
Нормированное значение коэффициента Пирсона (C')	0,382	Средняя

Выводы

1. Среднее время между появлением симптомов и госпитализацией составило 5–7 дней для курящих пациентов, 7–9 дней для пациентов имеющих табакокурение в анамнезе, 8–14 дней для некурящих.

2. Процент курящих пациентов, поступивших на лечение в стационар, составил 48 % ($n = 24$), пациентов, имеющих в анамнезе табакокурение — 14 % ($n = 7$), некурящих — 38 % ($n = 19$).

3. Анализ данных показал, что диагноз односторонняя внегоспитальная пневмония превалирует у некурящих пациентов 26 % ($n = 13$), двусторонняя внегоспитальная пневмония более характерна для курящих 40 % ($n = 20$).

4. Наибольшее количество пациентов (66,7 %), переведенных в реанимационное отделение, употребляют табачные изделия.

5. Исследование показало, что табакокурение усугубляет развитие болезни и ухудшает прогноз, что позволяет назвать его отягощающим фактором течения коронавирусной инфекции.

ЛИТЕРАТУРА

1. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak [Электронный ресурс] — Режим доступа <https://www.who.int>. — Дата доступа: 19.03.2021.
2. Van Zyl-Smit, R. N. Tobacco Smoking and COVID-19 / R. N. Van Zyl-Smit, R. Guy, T. Frank // Infection Lancet Respir Med. — 2020. — May 22. — P. 2213-2600(20)30239-3. — doi: 10.1016/S2213-2600(20)30239-3.
3. Smoking Upregulates Angiotensin-Converting Enzyme-2 Receptor: A Potential Adhesion Site for Novel Coronavirus SARS-CoV-2 (Covid-19) / S. J. Brake [et al.] // J Clin Med. — 2020. — Vol. 9(3). — P. 841. doi:10.3390/jcm9030841.

УДК 616.12-008.331.1-056.52

ОЦЕНКА ЗАВИСИМОСТИ РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ОТ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЯ

Леоневец Е. С., Курносова Ю. В.

Научный руководитель: ассистент А. А. Укла

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Актуальность данной темы обусловлена тем, что во всем мире в последние годы наблюдается значительное увеличение числа людей, имеющих избыточную

массу тела и ожирение. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) признала ожирение эпидемией XXI в. [1]. Избыточная масса тела и ожирение в настоящее время рассматривают как одни из основных факторов, способствующих развитию заболеваний, которые занимают первые места в структуре смертности среди взрослого населения. Известно, что при избыточной массе тела и ожирении риск развития артериальной гипертензии, как фактора, который повышает риск появления таких сердечно-сосудистых заболеваний, как инфаркты и инсульты, увеличен по сравнению с людьми, имеющими нормальную массу тела [2]. Исследование INTERSALT показало, что на каждые 4,5 кг прибавки веса систолическое артериальное давление (АД) увеличивается на 4,5 мм рт. ст. [3].

Цель

Определение зависимости развития артериальной гипертензии (АГ) от избыточной массы тела и ожирения среди пациентов учреждения здравоохранения «Гомельская центральная городская поликлиника № 5».

Материал и методы исследования

На базе ГУЗ «Гомельская центральная городская поликлиника № 5» было проведено исследование, в котором участвовало 100 пациентов. Возраст пациентов составлял от 31 до 91 года. Доля мужчин составила 28 % (n = 28), доля женщин 72 % (n = 72). В процессе исследования проводилось измерение артериального давления (АД) и расчёт индекса массы тела (ИМТ), а также анализ лабораторных исследований (ОАК, биохимический анализ крови).

Измерение АД проводилось после 5-минутного отдыха на двух руках двукратно в положении сидя, в удобной позе: рука расположена удобно на столе, с опорой на спинку стула, ноги расслаблены и не перекрещиваются. Каждое повторное измерение АД выполнялось после двухминутного отдыха между измерениями и оценивалось среднее значение всех измерений.

Пациенты с АД выше или равным 140/90 и(или) принимающие антигипертензивные препараты относились к числу лиц, страдающих артериальной гипертензией.

При проведении исследования измерялись антропометрические показатели: рост в метрах (м) и масса тела в килограммах (кг).

Рост измерялся ростомером. При измерении роста пациент стоял спиной к вертикальной стойке, касаясь пятками, ягодицами, лопатками и затылком. Скользящая планка ростомера опускалась до соприкосновения с верхушечной точкой головы. Результат отмечался по правой части шкалы.

Масса тела определялась взвешиванием на электронных весах.

Расчет индекса массы тела (ИМТ) проводился по формуле Кетле:

$$\text{ИМТ} = \frac{\text{масса тела, кг}}{\text{рост}^2, \text{ м}}$$

Интерпретация показателей ИМТ:

- 1) 16 и менее — выраженный дефицит массы тела;
- 2) 16,1–18,5 — недостаточная масса тела (дефицит);
- 3) 18,6–24,99 — норма;
- 4) 25–30 — избыточная масса тела (предожирение);
- 5) 30–35 — ожирение первой степени;
- 6) 35–40 — ожирение второй степени;
- 7) 40 и более — ожирение третьей степени.

Статистическая обработка проводилась с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel» и программы «Statistica» 6.0. При статистическом анализе применялись таблицы сопряженности с расчетом критерия χ^2 и точного критерия Фишера (Fisher exact). Отличия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе исследования дефицита массы тела не обнаружено ни у одного пациента. Нормальная масса тела (ИМТ = 18,6–24,9) была выявлена у 23 (23 %) пациентов, из них 26,1 % мужчин (n = 6) и 73,9 % (n = 17) женщин. Избыточная масса тела (ИМТ = 25,0–30,0) обнаружена у 42 (42 %) пациентов, из них 11 (26,2 %) мужчин и 31 (73,8 %) женщин. Ожирение (ИМТ = 30,0–48,3) было выявлено у 35 (35 %) пациентов, из них 31,4 % мужчин (n = 11) и 68,6 % женщин (n = 24) (рисунок 1).

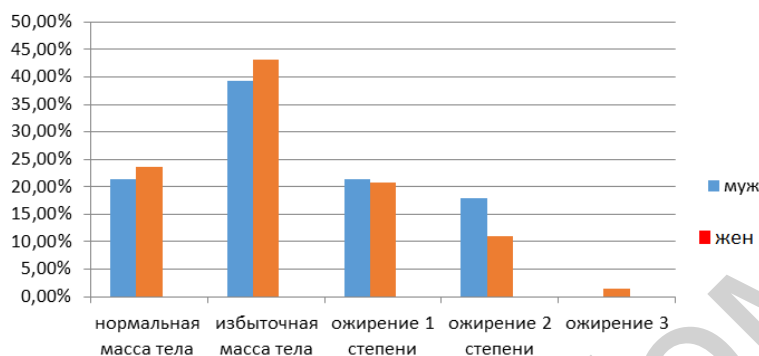


Рисунок 1 — Сравнительная характеристика структуры ИМТ у мужчин и женщин

В процессе исследования АГ была обнаружена у 91 (91 %) пациента, среди них 29,67 % мужчин (n = 27) и 70,33 % (n = 64) женщин. В зависимости от уровня АД было выявлено, что АГ I степени наблюдалась у 29 (31,9 %) пациентов, из них 10 (34,3 %) мужчин и 19 (65,7 %) женщин, II степень АГ — у 49 (53,8 %) пациентов, из них 14 лиц мужского пола (28,6 %) и 35 (71,4%) женского, III степень АГ — у 13 (14,3 %) пациентов, из них 3 (23,1 %) мужчин и 10 (76,9 %) женщин (таблица 1).

Таблица 1 — Распределение степени АГ в зависимости от пола

Диагноз	Муж	Жен
АГ 1 степени	10 (34,3 %)	19 (65,7 %)
АГ 2 степени	14 (28,6 %)	35 (71,4 %)
АГ 3 степени	3 (23,1 %)	10 (76,9 %)

Не было выявлено статистически значимых различий по частоте встречаемости АГ в зависимости от пола ($\chi^2 = 2,04$; $p = 0,064$).

Средний уровень систолического АД составил 151,45 мм рт. ст., диастолического — 92,75 мм рт. ст. Влияние индекса массы тела на уровень артериального давления отражено в таблице 2.

Таблица 2— Влияние индекса массы тела на уровень артериального давления

Давление	Нормальная масса тела	Избыточная масса тела	Ожирение
Систолическое	130,2	155,1	172,6
Диастолическое	83,6	93,2	105,7

Вышеприведенные значения отражают зависимость уровня артериального давления от ИМТ: при увеличении ИМТ значения систолического и диастолического давления растут.

Выводы

1. В ходе проведенного исследования была выявлена закономерность: увеличение ИМТ приводит к увеличению показателей систолического и диастолического артериального давления.

2. Своевременная диагностика, профилактика и лечение пациентов с ожирением и лишним весом сокращают риск развития артериальной гипертензии.

ЛИТЕРАТУРА

1. ВОЗ. Проблема ожирения в Европейском регионе ВОЗ и стратегии ее решения. — Копенгаген, 2009.
2. *Измайлова, О. В.* Алиментарно-зависимые факторы риска артериальной гипертензии и технологии их коррекции / О. В. Измайлова, А. В. Калинина, Р. А. Еганян; под ред. О. В. Измайловой. — Профилактическая медицина, 2011 — 19–28 с.
3. Stamler J. The INTERSALT Study: background, methods, findings, and implications // The American journal of clinical nutrition. 1997. Т. 65. № 2. С. 626 S-642 S.
4. *Кравченко, А. Я.* Вариабельность артериального давления у больных артериальной гипертензией и избыточной массой тела / А. Я. Кравченко, А. А. Черных, А. В. Будневский; под ред. А. Я. Кравченко. — Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2016 — 100 с.
5. *Кравченко, А. Я.* Изучение взаимосвязи краткосрочной вариабельности АД с массой тела у больных артериальной гипертензией / А. А. Черных, Е. Н. Алферова; под ред. А. Я. Кравченко. — Научный альманах, 2015. — С. 139–144.

УДК 616.36:616.98:578.834.1

ПОРАЖЕНИЕ ПЕЧЕНИ НА ФОНЕ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Лобан Д. С., Бычик М. А.

Научные руководители: к.м.н., доцент *Е. Г. Малаева;*

к.м.н., доцент *Е. В. Цитко*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Основу инфекции, вызываемой вирусом COVID-19, составляет поражение дыхательной системы с развитием стандартных респираторных симптомов вплоть до острого респираторного дистресс-синдрома и септического шока. Доказано, что COVID-19 можно рассматривать как вирус системного воспаления множества органов. Немало описанных клинических случаев коронавирусной инфекции наряду с респираторной клиникой протекает с симптомами поражения желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), в том числе с симптоматикой поражения гепатобилиарной системы (ГБС). Примерно у 2–10 % пациентов в образцах кала и крови на ранних стадиях инфицирования выявляют положительную РНК вируса [1, 2, 3].

В развитии гепатоцеллюлярного поражения важна совокупность таких факторов, как синдром системного воспалительного ответа с развитием цитокинового шторма, вирусное иммунологическое повреждение, гипоксия с последующей ишемией печени и реперфузионной дисфункцией с усилением процессов перекисного окисления липидов, гиповолемия и гипотония при шоке, лекарственная гепатотоксичность, прогрессирование имеющихся ранее хронических заболеваний печени. Первостепенные легочные и общие вегетативные симптомы COVID-19 обуславливают прием пациентами лекарственных средств с доказанной гепатотоксичностью.

Быстро прогрессирующая гипоксия, гепатоцеллюлярные или смешанные воспалительные повреждения проявляются в значительном повышении уровня трансаминаз (в 20 и более норм) и лактатдегидрогеназы, гипоальбуминемии, гепатомегалии и развитии желтухи, отражающих различную степень повреждения печени.

По данным международного реестра показатель смертности группы риска пациентов COVID-19 — хроническими заболеваниями ГБС, в частности цирроза, перенесших трансплантацию печени, получающих иммуносупрессанты — достигал 63 % [1, 2].

Цель

Установить частоту и характер поражения печени у госпитализированных пациентов с COVID-19-ассоциированной пневмонией.